

Description de trois nouvelles espèces d'*Amblyopone* avec quelques notes biogéographiques sur le genre au Brésil (Formicidae, Ponerinae)

par Sébastien LACAU*, ** & Jacques H. C. DELABIE**

*MNHN, laboratoire d'Entomologie, 45 rue Buffon, F - 75005 Paris <slacau@mnhn.fr> **UPA, laboratório de Mirmecologia, Convênio UESC/CEPLAC, 45600-000 Itabuna, Bahia, Brazil <delabie@nuxnet.com.br>

Résumé. – Trois nouvelles espèces d'*Amblyopone* sont décrites du Brésil : *A. cleae* et *A. agostii* de la forêt atlantique, et *A. heraldoi* de la forêt amazonienne, amenant à seize le nombre d'espèces connues de ce genre pour la région néotropicale. Des données biogéographiques nouvelles sur les espèces brésiliennes sont fournies ainsi que plusieurs nouveaux cas de sympatrie. Une clé d'identification des espèces néotropicales, dérivée de celle de Latke (1991), est donnée pour les ouvrières et les femelles. Elle a été modifiée du fait des différences relevées pour plusieurs taxons déjà connus du Brésil.

Summary. – Description of three new species of *Amblyopone* with some biogeographical notes on this genus in the Brazil (Formicidae, Ponerinae). Three new species of *Amblyopone* are described from Brazil: *A. cleae* and *A. agostii* from the Atlantic rainforest, and *A. heraldoi* from the Amazonian rainforest, completing to 16 species for the Neotropical Region. We present new biogeographical informations for Brazilian species of *Amblyopone*, and several new cases of sympatry. A new identification key of this Neotropical species, derived from the Latke's key, is given for workers and females. It was modified due to weak differences observed for already known taxa of Brazilian *Amblyopone*.

Mots clés. – Formicidae, Ponerinae, Amblyoponini, *Amblyopone*, *A. agostii* n. sp., *A. cleae* n. sp., *A. heraldoi* n. sp., biogéographie, clé d'identification.

LATKE (1991) a publié une révision complète des espèces néotropicales du genre *Amblyopone* (Formicidae : Amblyoponini). Il reconnaît 13 espèces pour cette région parmi les 50 connues. Au cours de ces huit dernières années, nous avons récolté au Brésil trois nouvelles espèces d'*Amblyopone* qui sont décrites ci-après. Deux d'entre elles, *A. cleae* and *A. agostii*, ont été collectées dans le biome de la forêt atlantique, étant sans doute endémiques du sud de l'Etat de Bahia ; la troisième a été collectée dans le biome de la forêt amazonienne, dans l'Etat d'Amazonas.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

Le matériel étudié provient de la collection du CEPLAC à Itabuna (Bahia, Brésil). Le matériel monté à sec a été étudié avec une loupe binoculaire Olympus SZ40, et les mesures biométriques ont été faites avec un micromètre oculaire à un grossissement de 80. Toutes les mesures ont été faites au centième de mm, mais sont arrondies au dixième. Les dessins ont été réalisés avec une chambre claire. Des observations complémentaires et des photographies ont été réalisées au MEB avec un appareil JEOL JSM-840. La terminologie morphologique suit BOLTON (1994) et WARD (1988, 1989 et 1994), et la nomenclature suit LATKE (1991) et BOLTON (1995). La localisation du matériel déposé est notée. Les collections sont désignées comme suit.

AMNH: American Museum of Natural History, New York, USA.

BMNH: British Museum of Natural History, London, UK.

CPCC: Laboratório de Mirmecologia, Centro de Pesquisas do Cacau, CEPLAC, Itabuna, Bahia, Brazil.

INPA: Instituto de Pesquisas da Amazônia, Manaus, Amazonas, Brazil.

LACM: Los Angeles County Museum, Los Angeles, USA.

MNHN: Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, France.

MCZC: Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, USA.

MZUSP: Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.

***Amblyopone cleae* Delabie, n. sp. (fig. 1 et 2)**

HOLOTYPE : ouvrière, Brésil, Etat de Bahia, Itororo (environ 1 km au nord de la Fazenda Engenho Novo), altitude 600 m, 14°57'31"S - 40°02'33"W, 20.VII.2000, *S. Lacau coll.*, nid 1. (MZUSP, Brésil). **PARATYPES** : spécimens nidoparatypiques, *idem* holotype (nid 1); 3 ouvrières (MZUSP, Brésil); 6 ouvr. et 1 reine (CPCC, Brésil); 1 ouvr. (MNHN, France); 1 ouvr. (LACM, USA); 1 ouvr. (BMNH, UK); 1 ouvr. (AMNH, USA); 1 ouvr. (MCZC, USA).

Description. Ouvrières. Dimensions en mm, holotype (paratypes): TL 5,42 (5,36-6,20); HL 1,23 (1,15-1,31); HW 1,2 (1,13-1,29); SL 0,77 (0,72-0,82); PW 0,69 (0,64-0,77); PeW 0,64 (0,64-0,72); PeH 0,64 (0,64-0,72); PeL 0,67 (0,67-0,74); MdL 1,03 (0,95-1,10); MdW 0,13 (0,13-0,19); n = 12.

Habitus général (fig. 1): tête et corps noirs; apex du gastre, antennes, mandibules et pattes rougeâtres; dessus de la tête et corps entièrement couverts d'une courte pubescence dressée, mais faces latérales du mésothorax et du propodéum glabres et brillantes.

Tête carrée en vue frontale, avec les faces latérales légèrement convexes, ne divergeant pas antérieurement; marge occipitale légèrement concave; sommet de la tête densément ponctué-réticulé, chaque ponctuation avec un tubercule central pilifère; occiput brillant avec une ponctuation éparsée et peu profonde; marge clypéale antérieure droite, avec une rangée de 8 dents disposées comme suit: une paire médiane de dents fusionnées à leur base, et, de chaque côté, une dent simple intermédiaire suivie par une autre plus forte et bidenticulée; dent génale aiguë et proéminente, plus longue que son diamètre à sa base; marge interne de la dent génale plus courte que la largeur maximale de la base de la mandibule; lobes frontaux petits et fusionnés; carène médiane plutôt longue, atteignant presque la moitié de la longueur de la tête; toruli redressés et fusionnés avec les lobes frontaux recouvrants; œil réduit à une simple ommatidie et situé derrière la mi-longueur de la face latérale de la tête; mandibules de type *Amblyopone*, se recouvrant, fermées, et sans angle distinct entre le bord basal et le bord apical; marge interne convexe; 8 dents simples disposées en rangée comme suit: une dent apicale proéminente, une dent subapicale aiguë, 5 dents bidenticulées dorso-ventralement, regroupées à la moitié de la marge interne et une dent basale massive, bidenticulée antéro-postérieurement et émoussée; formule des palpes: 2, 1; douze segments antennaires; scape plutôt court et massif, légèrement courbé à l'apex.

Thorax à dos convexe, vu de profil; arqué de la partie antérieure du pronotum au bord postérieur du propodéum; pronotum légèrement plus long que large en vue dorsale; suture promésototale complète; mésototum et métanotum complètement fusionnés; profil légèrement convexe; suture mésototopropodéale absente; face inclinée du propodéum légèrement concave et très brillante; marge postérolatérale du propodéum anguleuse; cavités métacoxales presque fermées, les deux pointes terminales se rencontrant nettement, mais non fusionnées; orifice de la glande métapleurale dirigé dorso-postérieurement; pas de rangée de soies frangeantes bordant l'orifice de la glande; pétiole plus long que haut ou large; pas de pédoncule et face antérieure large et verticale; face dorsale plane, se prolongeant par une marge postérodorsale sans former de face postérieure distincte; en vue latérale, le pétiole présente un bord antérieur droit, des angles antéro-dorsaux marqués et un bord dorsal très légèrement convexe; processus sous-pétiole bas; hypopygium avec une rangée de 10 denticules; aiguillon robuste.

Reine. Dimensions en mm: TL 6,00; HL 1,15; HW 1,15; SL 0,77; PW 0,77; PeW 0,70; PeH 0,72; PeL 0,69; MdL 0,69; MdW 0,17; Ø yeux 0,18; largeur du mésototum 0,87 (n = 1).

Habitus, détails de la tête, mandibules et scapes comme chez l'ouvrière, mais avec quelques différences telles que la présence d'yeux composés, d'ocelles, d'un thorax bien développé et d'ailes; ponctuation du sommet de la tête identique à celle des ouvrières, mais avec des rugosités longitudinales marquées; pilosité comme chez l'ouvrière; scape antennaire courbé et arqué; nervation alaire inconnue (la reine collectée étant désailée).

Mâle. Nous attribuons à cette espèce un mâle trouvé dans la même souche que l'holotype, mais en dehors du nid. L'attribution à cette espèce ne peut être certaine, d'autres espèces d'*Amblyopone* étant présentes dans la même localité. En conséquence, nous citons seulement ce spécimen sans le décrire, attendant la découverte de nouveau matériel pour confirmer son identification.

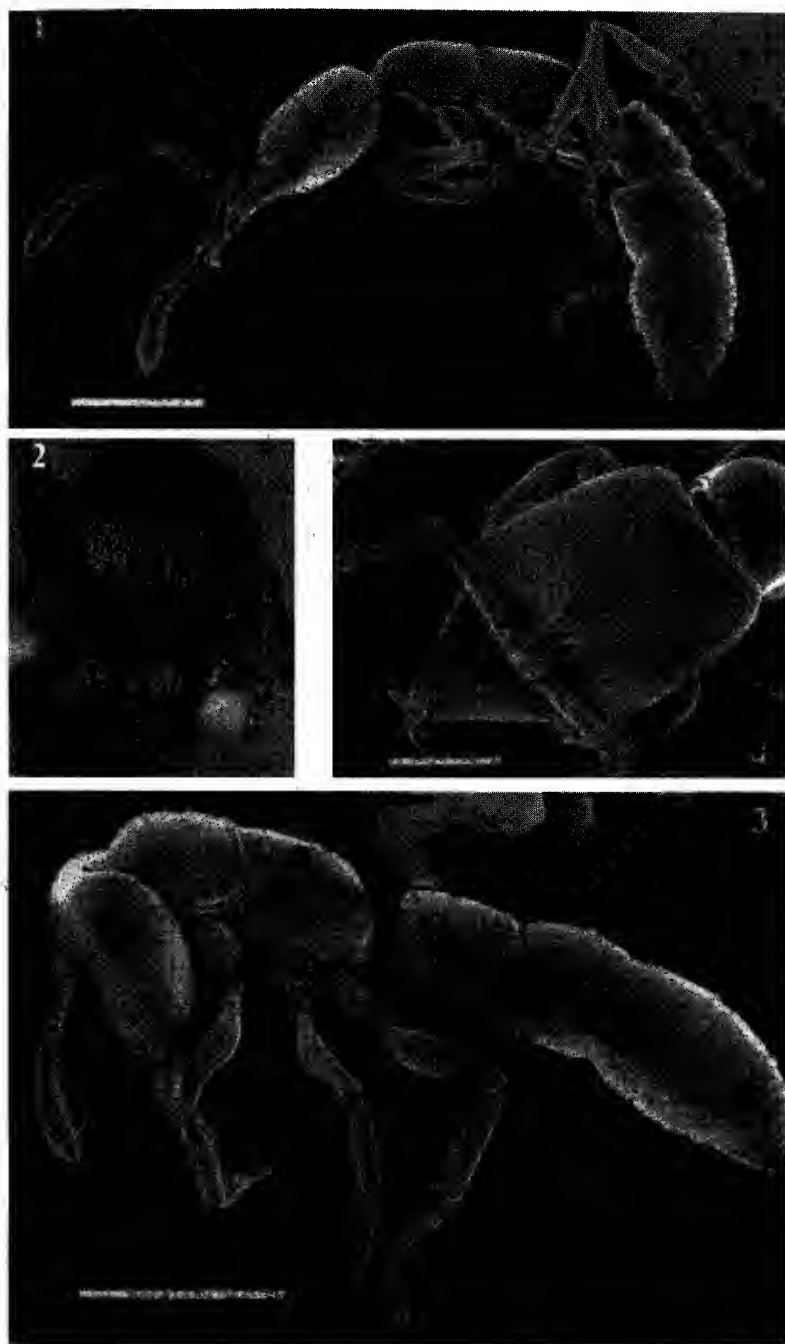


Fig. 1 à 4. – 1, 2, *Amblyopone cleae* n. sp., vue latérale gauche et vue frontale. – 3, 4, *A. agostii* n. sp., vue latérale gauche et vue frontale. Echelle = 1 mm (1 et 3) et = 0,5 mm (2 et 4).

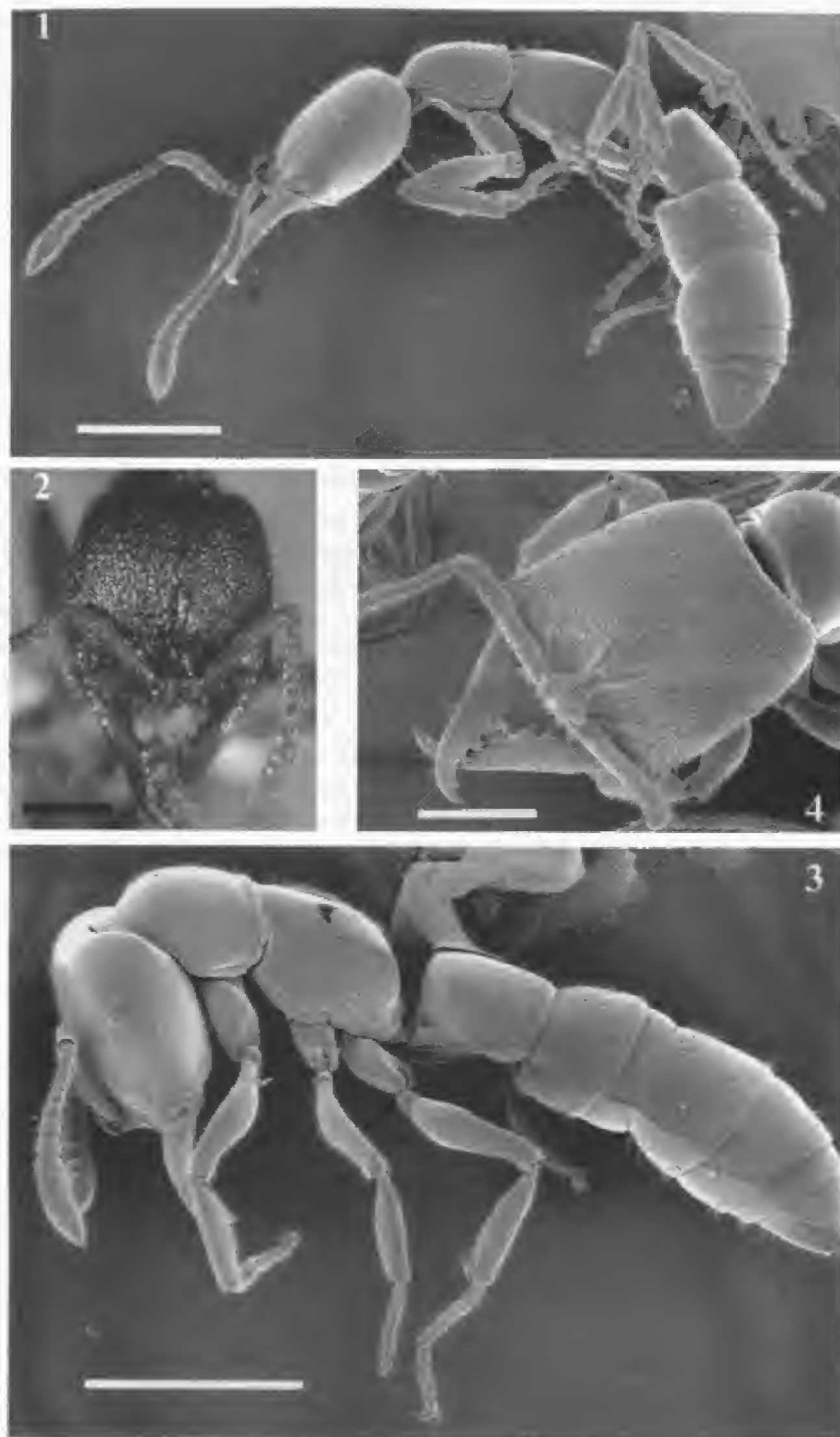


Fig. 1 à 4. – 1, 2, *Amblyopone cleae* n. sp., vue latérale gauche et vue frontale. – 3, 4, *A. agostii* n. sp., vue latérale gauche et vue frontale. Echelle = 1 mm (1 et 3) et = 0,5 mm (2 et 4).

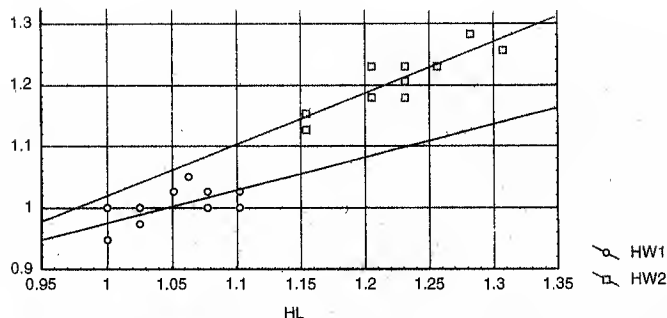


Fig. 5. – Diagramme de relation entre la largeur (HW) et la longueur (HL) de la tête pour deux espèces endémiques de la forêt atlantique à Bahia, HW1 : *Amblyopone agostii*, HW2 : *A. cleae*, unités en mm.

Larve. Larve de type "platythyreiforme", *sensu* WHEELER & WHEELER (1976), montrant les traits généraux des autres larves d'*Amblyopone* étudiées par MASUKO (1990).

Étymologie. Cette espèce est nommée d'après le prénom de Clea dos Santos Ferreira Mariano.

Discussion. Selon la révision de LATTKE (1991), cette nouvelle espèce peut être aisément distinguée d'*Amblyopone falcata* et *A. degenerata* par ses douze antennomères. Elle peut également être distinguée de *A. mystriops*, *A. trigonignatha*, *A. oregonensis* et *A. pallipes* par les lobes de ses carènes frontales fusionnés. Enfin, elle est différente de toutes les autres espèces néotropicales connues par les caractères donnés dans la clé et ses dimensions plus grandes (HL 1,16-1,30 mm, HW 1,13-1,28 mm, TL 5,16-6,19 mm), notamment comparée à *A. agostii* n. sp. (voir fig. 5).

Écologie. *Amblyopone cleae* a été collectée deux fois dans le même fragment relictuel de forêt atlantique primaire, sur la municipalité d'Ipororo à Bahia (Brésil). Située au sommet d'une colline à environ 900 m d'altitude, cette forêt mésophile est très menacée par l'activité agropastorale locale. Ce biotope de la localité-type, seule station connue, aura probablement disparu dans quelques années. Les 25 spécimens gardés en collection proviennent de deux colonies nichant dans des souches de bois mort posées sur un terrain pentu et situées à environ 80 m l'une de l'autre. Le premier nid a été collecté entièrement, suggérant la monogynie de cette espèce, alors que seule une partie du second nid a été trouvée.

***Amblyopone agostii* Lacau & Delabie, n. sp. (fig. 3 et 4)**

HOLOTYPE : ouvrière, Brésil, Etat de Bahia, monte Pascoal, 16°52'03"S-39°55'03"W, 18.VII.1997, J. R. Maia dos Santos coll. (MZUSP, Brésil). **PARATYPES** : 11 ouvrières nidoparatypiques, *idem* holotype : 1 (MZUSP, Brésil) ; 5 (CPCC, Brésil) ; 1 (MNHN, France) ; 1 (LACM, USA) ; 1 (BMNH, UK) ; 1 (AMNH, USA) ; 1 (MCZC, USA).

Description. Ouvrières. Dimensions en mm, holotype (paratypes) : TL 4,26 (4,26-5,10) ; HL 1,06 (1,00-1,10) ; HW 1,05 (0,95-1,05) ; SL 0,70 (0,62-0,72) ; PW 0,60 (0,56-0,62) ; PeW 0,63 (0,59-0,72) ; PeH 0,67 (0,56-0,67) ; PeL 0,59 (0,56-0,62) ; MdL 1,04 (0,92-1,08) ; MdW 0,15 (0,10-0,15) ; n = 11.

Habitus général (fig. 3) ; corps et tête noirs ; apex du gastre, antennes, mandibules et pattes rougeâtres ; toute la surface dorsale de la tête et le corps avec une dense pubescence courte et dressée, mais faces latérales du mésothorax et du propodéum glabres et brillantes.

Tête carrée en vue dorsale, avec faces latérales légèrement convexes et légèrement divergentes antérieurement ; marge occipitale concave ; tiers antérieur de la tête strié longitudinalement, les deux tiers restant brillants, avec une ponctuation dense peu profonde, chacune de ces ponctuations avec un

tubercule central pilifère; marge clypéale antérieure convexe, avec une rangée de 8 dents disposées comme suit: une paire médiane fusionnées sur les 3/4 de leur longueur et de chaque côté une dent simple intermédiaire, suivie par une autre plus forte et bidenticulée; présence d'une paire de soies dont chacune émerge à la base des deux dents latérales; la longueur de ces soies atteint le tiers de celle des mandibules; lobes frontaux petits et fusionnés; carène médiane courte, atteignant le tiers antérieur de la tête; dent génale aiguë et proéminente, plus longue que son diamètre à la base; la marge interne de celle-ci est environ aussi longue que la largeur maximale de la base des mandibules; toruli redressés et fusionnés avec les lobes frontaux recouvrant; œil réduit à une simple ommatidie et situé derrière la moitié de la face latérale de la tête; mandibules de type *Amblyopone*, se recouvrant, fermées, et sans angle distinct entre le bord basal et le bord apical; marge interne convexe; 8 dents simples disposées en rangée et comme suit: dent apicale proéminente; dent subapicale aiguë; 5 dents bidenticulées dorso-ventralement et regroupées à la moitié de la marge interne; une dent basale massive, bidenticulée antéro-postérieurement et émoussée; formule des palpes: 2, 1; douze segments antennaires; scape plutôt court et massif légèrement courbe à l'apex.

Thorax à dos convexe, vu de profil, arqué de la partie antérieure du pronotum au bord postérieur du propodéum; pronotum légèrement plus long que large en vue dorsale; suture promésonotale complète; mésonotum et métanotum complètement fusionnés et profil légèrement convexe; suture mésonoto-propodéale absente; face inclinée du propodéum légèrement concave et très brillante; bord postéro-latéral du propodéum anguleux; orifice de la glande métapleurale dirigé dorso-postérieurement; pas de rangée de soie frangeantes bordant l'orifice de la glande; pétiole non pédonculé, avec une large face antérieure verticale et une face dorsale plate, la marge postéro-dorsale ne formant pas de face postérieure distincte; pétiole plus long que haut et large dans sa forme; processus sous-pétioleaire bas; hypopygium avec une rangée de 10 denticules; aiguillon robuste.

Reine, mâle. Inconnus.

Étymologie. Cette espèce est nommée en l'honneur du Dr Donat Agosti (AMNH), taxonomiste et écologiste myrmécologue qui a beaucoup contribué au développement des études des fourmis du biome de la forêt atlantique.

Ecologie. Tous les spécimens connus de cette espèce ont été collectés aux pièges Winkler ou Berlese-Tullgren, ce qui suggère qu'en forêt cette espèce niche dans la litière.

Distribution. *Amblyopone agostii* n. sp. a été rencontrée jusqu'alors dans quatre localités de la forêt atlantique de l'est de Bahia au Brésil. Outre la localité-type, cette espèce a également été collectée à: Barrolândia (Belmonte), 16°05'S - 39°13'W, 23.VII.1994, S. Lacau coll.; Ibirapitanga, 14°11'39"S - 39°25'23"W, 22.IV.1997, J. Raimundo Maia dos Santos coll.; Itororo (environ 1 km au nord de la Fazenda Engenho Novo, altitude 600 m, 14°57'31"S - 40°02'33"W), 20.VII.2000, S. Lacau coll. Tous les spécimens de ces dernières localités sont déposés dans la collection du CPCC.

***Amblyopone heraldoi* Lacau & Delabie, n. sp. (fig. 6 et 7)**

HOLOTYPE: ouvrière, Brésil, Amazonas-4832, Manaus-Rs 1301, 12.XII.1993, L50-5, Antônio Batista Casimiro coll., (INPA, Brésil). **Paratype:** 1 ouvrière, *idem*, Manaus-Rs 1202, 12.XI.1993, K14-5, A. Batista Casimiro coll. (CPCC, Brésil).

Description. Ouvrières. Dimensions en mm, holotype (paratype): TL 3,35 (3,46); HL 0,74 (0,74); HW 0,59 (0,59); SL 0,39 (0,40); PW 0,38 (0,40); PeW 0,37 (0,38); PeH 0,35 (0,4); PeL 0,50 (0,56); MdL 0,48 (0,50); MdW 0,06 (0,08); n = 2.

Tête et corps noirs; apex du gastre, antennes, mandibules et pattes rougeâtres; dessus de la tête et du corps avec une pubescence dense, côté latéral du thorax glabre et brillant.

Tête carrée en vue dorsale, avec les côtés légèrement convexes et légèrement divergents antérieurement; marge occipitale légèrement concave; dessus de la tête ponctué de manière éparsée, chaque ponctuation avec un tubercule central pilifère; stries longitudinales présentes sur moins d'un quart de la

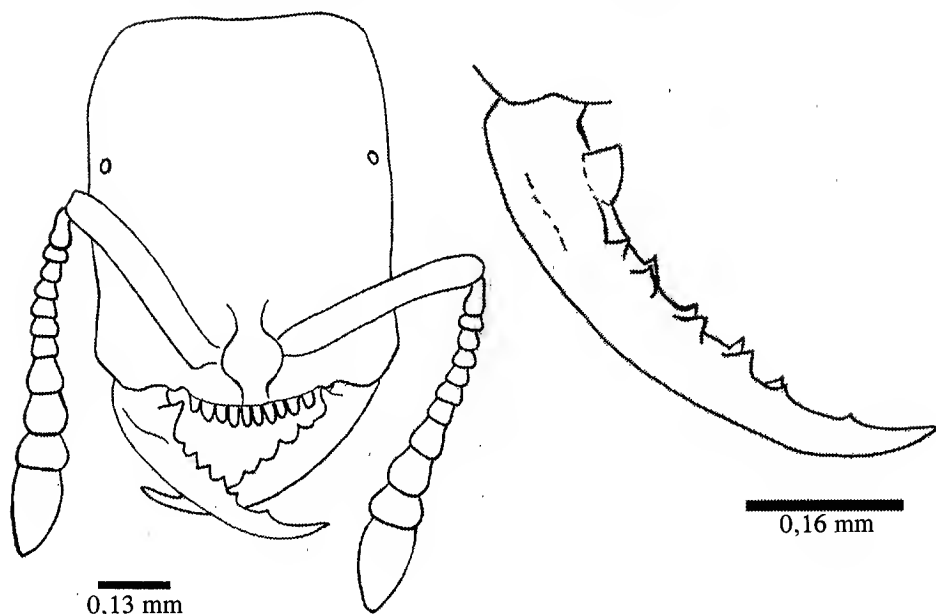


Fig. 6 et 7. – *Amblyopone heraldoi* n. sp. (holotype), tête, vue frontale ; mandibule gauche, détail.

partie antérieure de la tête ; marge clypéale antérieure légèrement convexe, avec une rangée de 10 dents subégales, bien séparées les unes des autres et plus longues que larges ; lobes frontaux petits et fusionnés ; carène médiane absente ; dent génale réduite à une protubérance très petite et arrondie ; toruli redressés et fusionnés avec les lobes frontaux recouvrant ; yeux réduits à une seule ommatidie située en arrière de la moitié de la face latérale de la tête ; mandibules de forme particulière, nettement falciformes, se recouvrant à leur extrémité, fermées, et sans angle distinct entre le bord basal et le bord apical ; marge interne concave ; 8 dents simples disposées en rangées comme suit : une dent apicale proéminente, une dent subapicale réduite, 4 dents bidenticulées dorsoventralement situées à la moitié de la marge interne, une dent simple et très réduite et une dent basale marquée ; formule des palpes : 2, 1 ; douze antennomères, les quatre segments terminaux formant une massue ; scape assez court et robuste, légèrement courbé à l'apex ;

Thorax avec le dos convexe, de profil, arqué de la partie antérieure du pronotum au bord postérieur du propodéum ; pronotum légèrement plus long que large en vue dorsale ; suture promésonotale complète ; mésonotum et métanotum complètement fusionnés et profil légèrement convexe ; suture mésonoto-propodéale absente ; face inclinée du propodéum légèrement concave et très brillante ; bord postéro-latéral du propodéum anguleux ; orifice de la glande métapleurale dirigé dorso-postérieurement ; pas de rangée de soies frangeantes bordant l'orifice de la glande ; pétiole non pédonculé, avec une large face antérieure verticale et une face dorsale plate ; la marge postéro-dorsale ne formant pas de face postérieure distincte ; pétiole dans sa forme plus long que haut et large ; marge antérieure du nœud droite, angles antéro-dorsaux marqués, bord dorsal juste légèrement convexe ; hypopygium sans denticules.

Reine, mâle. Inconnus.

Étymologie. Cette espèce a été nommée en l'honneur du Dr Heraldo L. Vasconcelos (INPA), écologiste myrmécologue, responsable de l'étude durant laquelle ce taxon fut découvert.

Écologie. Non connue, excepté le fait que les deux spécimens ont été trouvés dans des échantillons de sol (25×25×25cm) de reliques de la forêt amazonienne. Plus d'information peut être obtenue dans VASCONCELOS & DELABIE (2000).

Distribution. Espèce probablement endémique de l'Amazonie centrale.

NOTES BIOGÉOGRAPHIQUES

De nouvelles localités concernant trois autres espèces d'*Amblyopone* sont également rapportées ici, à partir du matériel déposé dans la collection du CPCC. Les données sont présentées dans le tableau I (plusieurs dates, plusieurs collecteurs, les identifications de certains spécimens ont été confirmées par John Latkke en 1996).

Il faut signaler l'existence dans la collection du CPCC, d'un spécimen étiqueté par Latkke en 1996 comme *A. ca degenerata*, au corps jaune et avec 11 antennomères, provenant de Manaus, dans l'Etat d'Amazonas au Brésil. Plus de matériel semble nécessaire pour considérer celui-ci comme représentant une nouvelle espèce.

Tableau I. – Nouvelles localités d'*Amblyopone* du Brésil.

Taxon	Localité (Brésil)	Coordonnées géographiques
<i>Amblyopone armigera</i> Mayr, 1897	Etat de Bahia, Aritaguá	14°39'S - 39°04'W
	Etat de Bahia, Ilheus, Ponta da Tulha	14°46'S - 39°04'W
	Etat de Bahia, Itabuna	14°46'S - 39°17'W
	Etat de Bahia, Ilheus, CEPEC, aires expérimentales	14°15'S - 39°13'W
	Etat de Bahia, Una	15°16'S - 39°02'W
	Etat du Minas Gerais, Bom Despacho, alt. 695m.	19°41'S - 45°22'W
	Etat de Sergipe, Santa Luzia do Itanhi, Crasto	11°21'S - 37°26'W
<i>Amblyopone elongata</i> Santschi, 1912	Etat de Bahia, Ilheus, CEPEC, aires expérimentales	14°15'S - 39°13'W
	Etat de Bahia, Monte Pascoal, IBAMA Federal Reserva	16°52'S - 39°55'W
<i>Amblyopone lurilabes</i> Latkke, 1991	Etat de l'Amazonas, Manaus (Fragment 2108, Réserves INPA-SI, PDBFF)	02°20'S - 60°00'W
	Etat de Bahia, Vitória da Conquista, Serra do Periperi, Bebedoro da Onça	14°42'S - 40°52'W
	Etat de l'Espirito Santo, Linhares	19°23'S - 40°04'W
	Etat de l'Espirito Santo, Novo Brasil, Colatina	19°13'S - 40°35'W
	Etat du Minas Gerais, Viçosa	20°45'S - 42°52'W

Une femelle récemment fécondée d'*Amblyopone armigera* Mayr, 1897 a été trouvée dans une galerie le long d'une racine superficielle d'un pied de cacaoyer (*Theobroma cacao*), proche d'un nid d'*Acropyga* sp.

Le spécimen d'*A. lurilabes* de la collection du CPCC (identification confirmée par Latkke en 1996) a le dessus de la tête entièrement brillant, excepté une petite aire au-dessus des mandibules qui est légèrement striée. Les différences observées montrent qu'il s'agirait simplement d'une variation géographique de ce taxon. Nous avons adapté en conséquence la clé d'identification de LATKKE (1991) aux morphes brésiliennes de cette fourmi. Pour la même raison, nous avons distingué dans la clé différents types de striation sur le dessus de la tête chez *A. armigera*, en considérant les différences observées entre le matériel originaire de la forêt atlantique et les formulations de clé de Latkke. Ces informations modifient également la distribution géographique de ces espèces, la plupart d'entre elles montrant une répartition considérablement augmentée à l'intérieur de la région Nordeste du Brésil. Nous rapportons également plusieurs cas de sympatrie pour le genre, tous enregistrés dans l'Etat de Bahia : *A. armigera* et *A. elongata* à Ilheus (14°15'S-39°13'W); *A. cleae* et *A. agostii* à Itororo (14°57'31''S-40°02'33''W), et *A. elongata* et *A. agostii* à Monte Pascoal (16°52'03"S-39°55'03"W). Les cas de sympatries ne semblent pas être un fait exceptionnel chez les

espèces néotropicales d'*Amblyopone*, depuis que LATTKE (1991) a rapporté que *A. lurilabes* était apparemment sympatrique avec *A. elongata* dans le nord de l'Argentine. Il est cependant surprenant de constater que différentes espèces d'*Amblyopone* qui sont localement très rares et des prédateurs très spécialisés de Myriapodes (BROWN, 1960, WARD, 1988, MASUKO, 1993) ne s'excluent pas l'une l'autre par compétition. Dans le cas de *A. cleae* et de *A. agostii*, trouvées à Itororo, leur sympatrie pourrait s'expliquer par leurs sites de nidification différents: les deux colonies d'*A. cleae* ont été collectées avec du couvain dans des souches de bois mort, alors que *A. agostii* a toujours été capturée dans la litière.

Clé pour l'identification spécifique des ouvrières et des femelles d'*Amblyopone* de la région néotropicale, modifié d'après BROWN (1960) et LATTKE (1991).

1. Antennes de moins de 12 segments 2
 - Antennes de 12 segments 3
2. Antennes avec 11 segments; HW > 0,70, WL > 1,10 mm (Puerto Rico) *falcata* Latke
 - Antennes avec 6 ou 7 segments; HW < 0,70, WL < 1,10 mm (S-E du Brésil, S-E du Pérou) *degenerata* Borgmeier
3. Lobes frontaux séparés par un large sillon distinct 4
 - Lobes frontaux contigus ou fusionnés 7
4. Surface interne des mandibules avec deux rangées séparées de petites dents droites et espacées (Amérique centrale - S-E de la Colombie) *mystriops* Brown
 - Surface interne des mandibules avec des dents plus larges, celles situées à mi-longueur fusionnées à leur base, formant chacune une large dent bifide 5
5. Marge interne des mandibules formant un angle, de telle sorte que les lames sont de forme triangulaire sauf les apex; dents massives et doubles avec extrémités arrondies; dent génale réduite à des angles obtus discrets (Caroline du N., USA) *trigonignatha* Brown
 - Marge interne des mandibules droite à convexe, non marquée par un angle, les lames linéaires; dents massives et doubles proéminentes et fines; dent génale fine et proéminente 6
6. Marge interne des mandibules et marge clypéale antérieure droites (N de la Californie à la Colombie britannique) *oregonensis* Wheeler
 - Marge interne des mandibules et généralement aussi la marge antérieure du clypéus convexes en profil (Amérique du N. tempérée, au moins jusqu'à l'Arizona) *pallipes* Hadleman
7. Au moins le tiers antérieur de la tête (vue de face) le plus souvent densément sculpté et/ou opaque 8
 - Dessus de la tête entièrement ou presque entièrement lisse et brillante, avec des punctuations éparses 15
8. Dessus de la tête strié longitudinalement du tiers aux quatre-cinquièmes avec des punctuations entremêlées et/ou les bords postérolatéraux du propodéum avec une tache jaune pâle à ferrugineuse; corps en général noir ou marron 9
 - Dessus de la tête densément et uniformément ponctué, ou striolé et ponctué (excepté pour le bord brillant du sillon frontal médian dans certains cas); si le corps est noir, les taches jaunâtres postérolatérales du propodéum manquent 11
9. Stries longitudinales bien développées du tiers aux quatre-cinquièmes antérieurs du dessus de la tête; le reste du dessus de la tête seulement ponctué distinctement, l'espace entre les punctuations lisse et brillant; propodéum entièrement noir; fourmis moyennes à grandes 10
 - Stries longitudinales généralement confinées du quart au tiers antérieur de la tête, parfois très minces et difficiles à voir; le reste du dessus de la tête avec une punctuation absente ou modérément dense, l'espace entre les punctuations brillant; propodéum avec une tache jaune pâle à ferrugineuse sur chaque bord postérolatéral; petite fourmi (Amérique du S.) *lurilabes* Latke (en partie)
10. Fourmi de grande taille (TL 4.26 - 5.1 mm); dent génale d'une part plus longue que large à sa base, et d'autre part aussi ou plus longue que le plus grand diamètre du scape; stries longitudinales sur le tiers antérieur du dessus de la tête; presque toute la tête brillante (N-E du Brésil) *agostii* n. sp.
 - Fourmi de taille moyenne; dent génale d'une part aussi longue que large à la base, et d'autre part plus courte que le plus grand diamètre du scape; stries longitudinales sur les 2/3-4/5 antérieurs de la tête; presque toute la tête mate (E du Brésil-N de l'Argentine) *armigera* Mayr (en partie)
11. Fourmis noires; stries longitudinales sur toute la tête 12

- Fourmis ferrugineuses ou jaunes; stries longitudinales manquant sur 1/3 à 3/4 de la tête 13
- 12. Grande fourmi (TL 5.36 – 6.19 mm); tête à faces latérales plus ou moins parallèles; clypéus presque droit (N-E. Brésil) *cleae* n. sp.
- Fourmi de taille moyenne; faces latérales de la tête légèrement convexe, convergeant postérieurement; clypéus convexe (E du Brésil, N de l'Argentine) *armigera* Mayr (en partie)
- 13. Thorax lisse, ponctuation éparse; propodéum très peu ponctué sur le dessus, et sa striation latérale réduite au tiers inférieur; corps jaune (Mexico-Choco, Colombie) *orizabana* Brown
- Ponctuations plus abondantes et distinctes sur le mésosoma; sculpture couvrant la moitié ou plus des surfaces latérales du propodéum 14
- 14. Unique holotype ouvrière de 4,5 mm long (selon la description originale) (Cuba) *bierigi* Santschi
- Ouvrière: TL 3,0-4,1 mm; femelle TL 4,1-4,5 mm (Chili) *chilensis* Mayr
- 15. Mandibule falciforme, clypéus avec 10 dents subégales (Amazonie brésilienne) *heraldoi* n. sp.
- Mandibule plus ou moins droite, clypéus avec une rangée de 8 dents de tailles différentes 16
- 16. HW > 0,70 mm; marge clypéale antérieure droite avec une petite dent médiane ne dépassant pas les dents latérales plus larges (Chili) *monrosi* Brown
- HW < 0,70 mm; marge clypéale antérieure avec une dent médiane dépassant les dents latérales 17
- 17. Corps jaune, dessus de la tête entièrement lisse et brillant, dent génale presque absente (E du Brésil, N de l'Argentine) *elongata* Santschi
- Corps noir, dessus de la tête lisse et brillant, excepté la région striée au-dessus des mandibules; dent génale présente, propodéum avec une tache jaune testacée à ferrugineuse sur chacun de ses angles postérolatéraux (Amérique du Sud) *lurilabes* Latke (en partie).

REMERCIEMENTS. – Nous sommes très reconnaissants à José Raimundo Maia dos Santos, José Crispim Soares do Carmo, Edson Queiros di Souza et Danusa Oliveira Campos qui ont aidé pour le travail de terrain, ainsi qu'à Günther Fleck et Christiane Chancogne pour la réalisation des clichés photographiques, et enfin à Maikel Lelis pour la réalisation de l'étude biométrique. Nous remercions Claire Villemant pour avoir revu ce manuscrit. Cette étude a été financée en partie par un projet du "Conselho Nacional de Pesquisa e desenvolvimento tecnologico" (CNPq).

AUTEURS CITÉS

- BOLTON B. 1994. – *Identification guide to the ant genera of the world*. Cambridge (Massachusetts), London (England): Harvard University Press, 222 p.
- 1995. – *A new general catalogue of the ants of the world*. Cambridge (Massachusetts), London (England): Harvard University Press, 504 p.
- BROWN W., L. 1960. – Contribution toward a reclassification of the Formicidae. III. Tribe Amblyoponini (Hymenoptera). *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College*, 122 (4): 145-230.
- LATKE J. E., 1991. – Studies of Neotropical *Amblyopone* Erichson. *Contributions in science*, 428: 1-7.
- MASUKO K., 1990. – The instars of the ant *Amblyopone silvestrii*. *Sociobiology*, 17: 221-244
- 1993. – Predation of centipedes by the primitive ant *Amblyopone silvestrii*. *Bulletin of the Association for Natural Science*, Senshu University, 24: 35-43.
- VASCONCELOS H. L. & DELABIE J., C., H., 2000. – Ground ant communities from central Amazonia forest fragments. In: Agosti D., Majer J.D., Alonso L. & Schultz T., 2000, *Sampling Ground-dwelling Ants: Case Studies from the World's Rain Forests*. Curtin University School of Environmental Biology Bulletin, No. 18. Perth, Australia, 75 p.
- WARD P., 1988. – Mesic elements in the Western Nearctic ant fauna: taxonomic and biological notes on *Amblyopone*, *Proceratium*, and *Smithistruma* (Hymenoptera: Formicidae). *Journal of the Kansas Entomological Society*, 61 (1): 102-124.
- 1989. – Systematic studies on Pseudomyrmecine ants: revision of the *Pseudomyrmex oculatus* and *P. subtilissimus* species groups, with taxonomic comments on other species. *Quaestiones Entomologicae*, 25 (4): 393-468.
- 1994. – *Adetomyrma*, an enigmatic new ant genus from Madagascar (Hymenoptera: Formicidae), and its implications for ant phylogeny. *Systematic Entomology*, 19 (2): 159-175, illustr.
- WHEELER W.G.C. & WHEELER J., 1976. – Ant larvae: review and synthesis. *Memoirs of the Entomological Society of Washington*, 7, 108 p.